MD300

Centrale de détection incendie conventionnelle

Manuel d'utilisateur

01-07-2013

LIMOTEC

Bosstraat 21

B- 8570 VICHTE

Tel +32 (0) 56 650 660

www.limotec.be

Index

1. NORMES ET CERTIFICATS

La centrale conventionnelle LIMOTEC MD300 pour la détection et l'alarme incendie dans les bâtiments est construite suivant les Normes Européennes EN54-2 :1997/A1 :2006 et EN54-4 :1997/A1 :2002/A2 :2006 en combinaison avec les détecteurs automatiques ORBIS.

2. DESCRIPTION DE LA CENTRALE MD300

La centrale conventionnelle LIMOTEC MD300 est un système pour la détection et l'alarme incendie avec identification de la boucle.

Le but d'une installation pour la détection et l'alarme incendie est de signaler un feu à son stade initial au moyen de détecteurs automatiques de fumée et/ou à effet thermique et d'avertir les personnes susceptibles d'intervenir d'un danger au moyen de boutons-poussoirs.

Le bâtiment est divisé en plusieurs zones pour le raccordement des détecteurs automatiques et des boutons-poussoirs sur la centrale de détection et l'alarme incendie. Une boucle de détection est une entrée de la centrale conventionnelle sur laquelle une partie de la détection d'un bâtiment est raccordée.

En cas d'une annonce d'alarme ou de défaut, le nom de la boucle de détection est affiché sur l'écran tactile. Ce nom spécifie la partie du bâtiment où les détecteurs automatiques ou les boutons-poussoirs de la boucle concernée sont installés. Les noms sont programmés sur mesure lors de la mise en service du système.

La centrale MD300 est équipée d'une manière standard de 16 boucles de détection et n'est pas extensible.

La centrale conventionnelle MD300 est un système de détection compact, composée d'un boîtier en matière synthétique avec une porte transparente. Le boîtier comprend le tableau frontal de commande, l'alimentation et ses batteries de secours et l'électronique pour la lecture de 16 boucles de détection et l'activation des sorties.

Chaque boucle de détection comporte un maximum de 30 détecteurs ORBIS (détecteur optique, à double technologie ou thermique).

Les boutons-poussoirs d'alerte et d'alarme sont raccordés à des boucles distinctes avec un maximum de 10 boutons-poussoirs par boucle de détection.

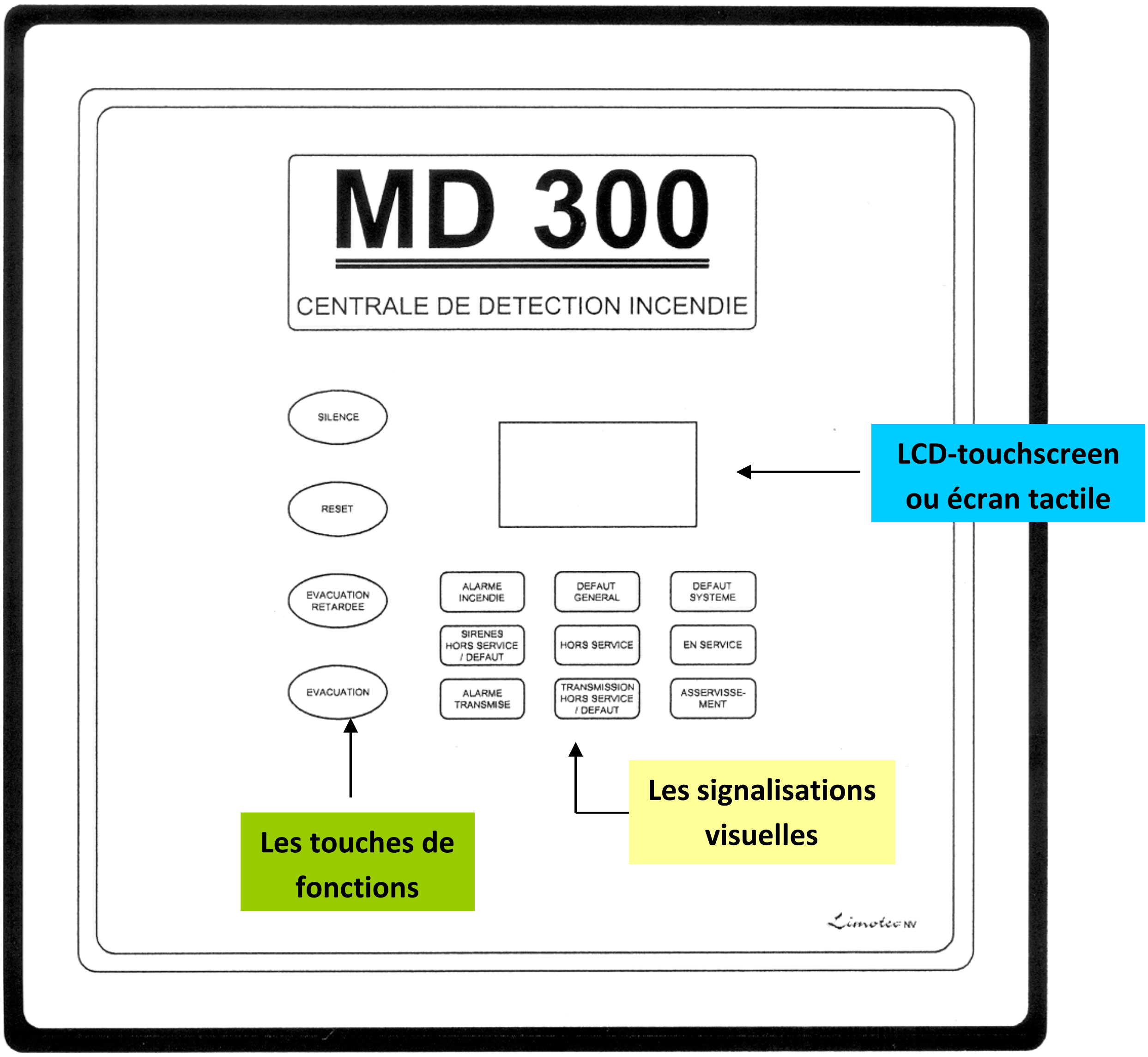
Le bus de données sériel I/O permet d'étendre la centrale MD300 avec 8 tableaux répétiteurs et 8 cartes relais externes.

Le tableau frontal de commande de la centrale MD300 comprend toutes les signalisations visuelles et est équipé de quatre boutons capacitifs pour les fonctions « SILENCE », « RESET », « EVACUATION » et « EVACUATION RETARDEE ».

Touts les autres asservissements, comme l'affichage du statut actuel d'une boucle de détection et la mise hors service d'une boucle, peuvent être visualisés au moyen d'un menu clair sur l'écran tactile.

3. LE TABLEAU FRONTAL DE COMMANDE DE LA CENTRALE MD300

3. 1. LE TABLEAU FRONTAL DE COMMANDE



3.2. DESCRIPTION

3.2.1. LCD-TOUCHSCREEN OU L'ECRAN TACTILE

L'écran tactile visualise non seulement l'écran de veille et une ligne informative comprenant le statut actuel du système, mais également l'écran des événements comprenant toutes les annonces d'alarme et de défaut de la centrale MD300 et l'écran des menus pour l'analyse et le réglage des différents paramètres du système. En touchant l'écran tactile à un endroit sans texte ou sans touche de commande, il est possible de commuter l'écran de veille et l'écran des événements.

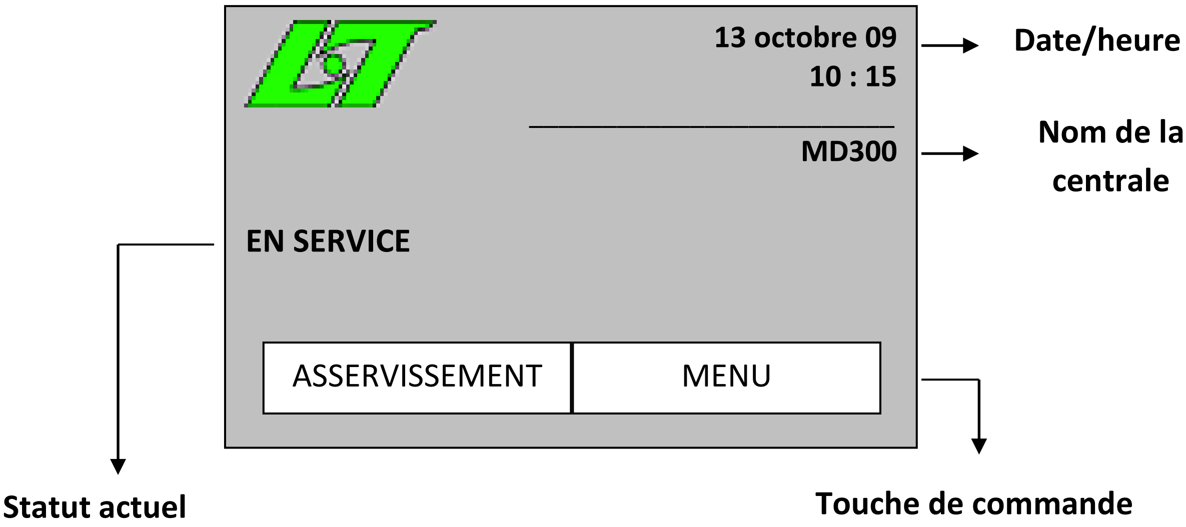
L'écran tactile de la centrale MD300 est prévu d'un éclairage de fond par voyant qui s'allume à chaque contact avec l'écran ou avec une touche de fonction et à chaque annonce d'alarme et de défaut sur le système.

Afin de réduire au minimum la consommation de la centrale, l’éclairage de fond par voyant s’éteint automatiquement 3 minutes après la dernière annonce ou action.

L’écran visualise non seulement de l’information, mais comporte également un nombre de touches de commande, qui peuvent être utilisées en touchant l’écran avec un doigt ou une pointe de commande.

> Le système acceptera l’asservissement d’une touche de commande uniquement après ***une légère pression*** sur l’écran tactile.
>
> L’asservissement de l’écran tactile avec un objet pointu peut endommager irréparablement l’écran !

3.2.1.1. L’ECRAN DE VEILLE



L’écran de veille apparaît dès que la centrale MD300 est en veille (il n’y a pas d’annonces d’alarme ni de défaut sur le système).

Le texte « MD300 » est le nom standard de la centrale. Ce nom peut être modifié pendant la mise en service du système. Les autres textes sur l’écran tactile ne peuvent pas être modifiés.

Le statut signale la condition actuelle de la centrale et peut comprendre les messages suivants :

- ✓ **« EN SERVICE »**

  La centrale MD300 est en veille. Il n’y a pas d’annonces d’alarme ni de défaut sur le système et toutes les boucles de détection se trouvent « en service » et « hors test ». le système se trouve en mode de fonctionnement normal.

- ✓ **« HORS SERVICE »**

  <Numéro de la boucle><Nom de la boucle>

  Tous les détecteurs raccordés sur cette boucle de détection sont complètement isolés par le système et par conséquent, ne provoquent aucune annonce d’alarme ou de défaut.

Dans le cas où plusieurs boucles de détection sont en mode « hors service » au même moment, les noms des boucles sont affichés dans un cycle constant sur la deuxième ligne. Les autres boucles restent en mode de fonctionnement normal.

✓ **« EN TEST »**

<Numéro de la boucle><Nom de la boucle>

Les annonces d'alarme ou de défaut d'un détecteur raccordé sur la boucle de détection concernée, sont affichées sur l'écrant tactile. Par contre, ni le ronfleur interne dans la centrale ou dans les tableaux répétiteurs éventuellement raccordés, ni les asservissements d'alerte et d'alarme sont activés. Dans le cas où plusieurs boucles de détection se trouvent en mode « EN TEST » au même moment, les noms des boucles sont balayés dans un cycle constant sur la deuxième ligne. Les autres boucles de détection restent en mode de fonctionnement normal.

✓ **« MODE TECHNICIEN »**

<temps restant en minutes avant reset automatique du mode technicien>

Il est possible de mettre la centrale MD300 en « MODE TECHNICIEN » pendant le contrôle, la réparation ou l'entretien du système. Dans ce mode de fonctionnement, toute la centrale se trouve « EN TEST ». Ni le ronfleur interne dans la centrale ou dans les tableaux répétiteurs éventuellement raccordés, ni les asservissements d'alerte et d'alarme sont activés. La centrale quitte automatiqument le « MODE TECHNICIEN » après 2 heures. Le temps restant avant le débranchement automatique du mode technicien, exprimé en minutes, est affiché continuellement sur la deuxième ligne de l'écran tactile.

✓ **« TEST DE LA BOUCLE »**

<Numéro de la boucle><Nom de la boucle>

Afin de pouvoir tester facilement et rapidement tous les détecteurs raccordés pendant la mise en service ou l'entretien du système, le technicien peut mettre des boucles individuelles en mode « TEST DE LA BOUCLE ». Le numéro et le nom de cette boucle sont affichés sur la deuxième ligne de l'écran tactile. Les annonces d'alarme sur la boucle concernée sont affichées sur l'écran de la centrale. Le ronfleur interne dans la centrale ou dans les tableaux répétiteurs éventuellement raccordés n'est pas activé. Les asservissements d'alerte et d'alarme ne sont également pas activés. La centrale quitte automatiquement le mode « TEST DE LA BOUCLE » après 1 heure. Des annonces de défaut sur la boucle de détection en test sont affichées de façon normale sur l'écran.

✓ **« FERMER CAVALIER »**

<réglage d'usine »

Voir « Appendice D » du manuel d'installation.

✓ **« FERMER CAVALIER »**

<réglage>

Voir « Appendice D » du manuel d'installation.

3.2.1.2. L'ECRAN DES EVENEMENTS

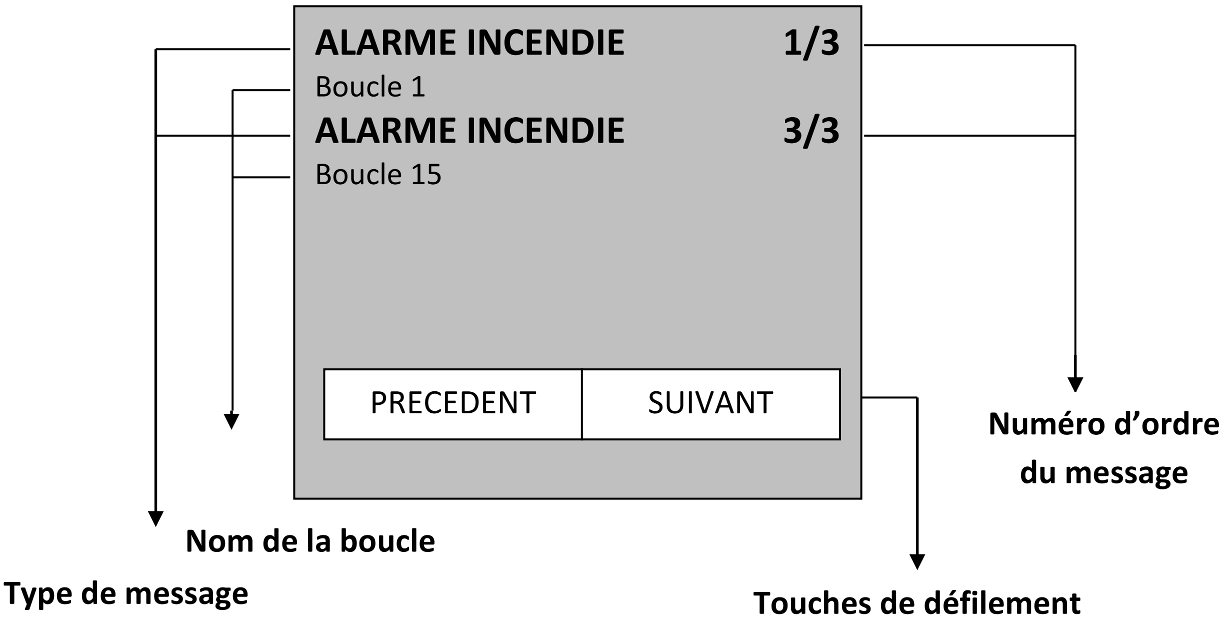
La centrale quitte l'écran de veille dès qu'une annonce d'alarme ou de défaut est signalée sur le système. L'événement concerné est affiché sur l'écran. Il est possible de retourner à l'écran de veille en touchant l'écran tactile à un endroit sans texte ou sans touche de commande. Trente seconde après la dernière action, l'écran des événements est à nouveau affiché automatiquement sur l'écran.

L'écran des événements affiche l'information de maximum deux annonces. Chaque annonce contient deux lignes de texte. Les annonces d'alarme ont toujours priorité sur les annonces de défaut.

Les deux lignes de texte supérieures affichent l'information de la première annonce. Les deux lignes de texte inférieures affichent l'information de la dernière annonce. Il est possible d'afficher les annonces intermédiaires sur les deux lignes de texte supérieures de l'écran au moyen des touches de défilement « PRECEDENT » et « SUIVANT ».

Types de messages :

1. ***Des messages qui proviennent d'une boucle de détection :***



La première ligne de texte affiche le type d'annonce (p.ex. 'ALARME INCENDIE') et le numéro d'ordre du message (p.ex. 1/3 est la première annonce de 3 messages). La deuxième ligne de texte annonce le nom de la boucle de détection en alarme.

Un résumé des types de messages :

- « **ALARME INCENDIE** » : une annonce d'alarme qui provient d'un détecteur automatique de fumée ou de chaleur, d'un bouton-poussoir ou d'un contact d'alarme d'un autre système de détection (p.ex. centrale de détection de gaz).

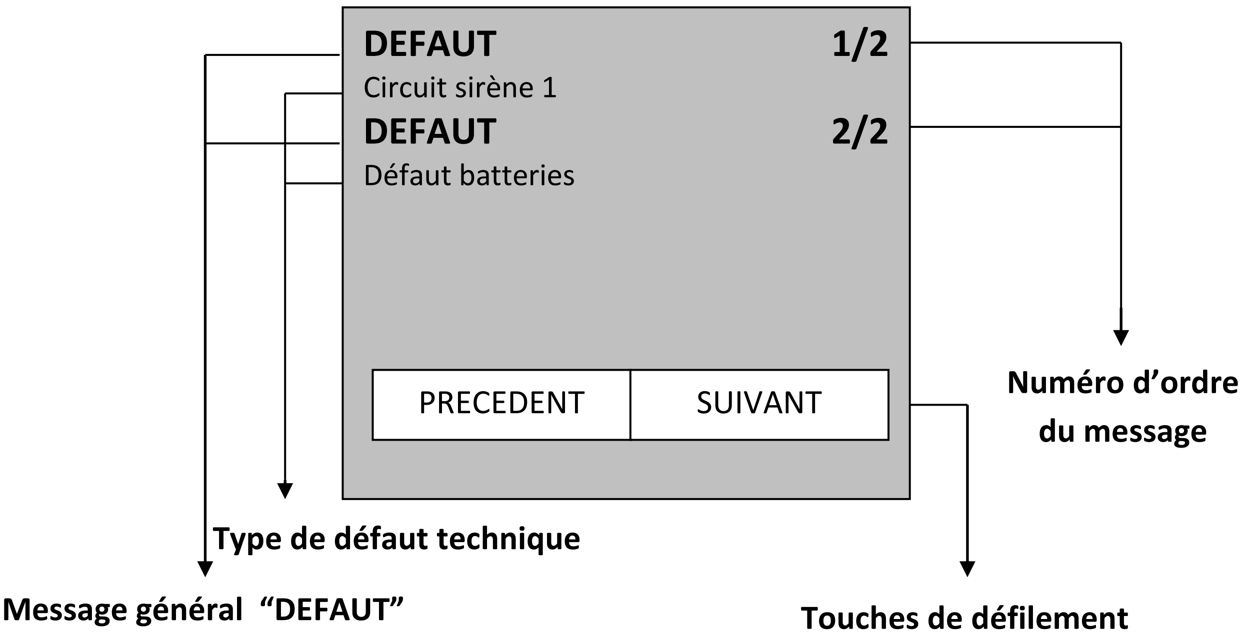
- « **EVACUATION** » : une annonce d'alarme qui provient d'une boucle de détection équipée de boutons-poussoirs ou interrupteurs à clé d'évacuation. Ces boucles de détection ont la même autorité que la touche de fonction « EVACUATION » sur le tableau frontal de commande de la centrale MD300.

- « **OUVERT** » : une annonce de défaut causée par un interrupteur dans le câblage de la boucle ou par l'enlèvement d'un détecteur de son socle.

- « **COURT CIR.** » : une annonce de défaut causée par un court-circuit dans le câblage de la boucle de détection.

- « **DEFAUT TECHNIQUE** » : signale la lecture d'un contact technique. À la mise en service de la centrale, l'annonce « DEFAUT TECHNIQUE » peut être remplacer par un texte qui spécifie le type de défaut (p.ex. « VANNE FERMEE » en cas d'une supervision d'une installation sprinkler).

2. <u>Des messages de défaut généraux :</u>



La première ligne de texte affiche « DEFAUT » et le numéro d'ordre du message (p.ex. 1/2 est la première annonce de 2 messages). La deuxième ligne de texte affiche le type de défaut technique qui a provoqué le message.

<u>Un résumé des types de messages :</u>

<u>1 Des défauts d'alimentation :</u> la centrale MD300 est branchée sur le réseau 230Vac. La centrale bascule automatiquement sur les batteries de secours en cas d'une coupure de courant. Il y a plusieurs contrôles avec les messages de défaut correspondants :

- « **DEFAUT SECTEUR** » : ce défaut est uniquement signalé après une interruption du réseau d'au moins 30 minutes. ***Contactez le service technique ou éventuellement votre installateur pour le contrôle du défaut réseau.***

- « **DEFAUT BATTERIES** » : la centrale MD300 contrôle la présence des batteries toutes les 10 minutes. Un « DEFAUT BATTERIES » est signalé quand les batteries ne sont pas raccordées. ***Contactez votre installateur pour le contrôle des batteries.***

- « **BASSE TENSION BATT.** » : les batteries de secours sont capables d'alimenter la centrale pendant une certaine période après une interruption du réseau. Le fonctionnement autonome de la centrale est déterminé par la capacité des batteries. Les batteries sont sytématiquement déchargées dès qu'elles reprennent l'alimentation du système. À la fin du fonctionnement autonome, les batteries sont quasi totalement déchargées. Dès que les batteries ont atteint leur tension de charge critique, l'annonce « BASSE TENSION BATT. » s'ensuit. ***Sans action, le système sera automatiquement déconnecté pour éviter l'endommagement des batteries.***

- « **DEF. BAT. RESIST. INT.** » : le bon fonctionnement des batteries de secours est contrôlé toutes les 3 heures. Un vieillissement des batteries peut diminuer considérablement l'autonomie du système. Une mauvaise batterie est signalée par le message de défaut « DEF. BAT. RESIST. INT. ». ***Contactez votre installateur pour le remplacement des batteries de secours.***

- « **DEFAUT BATTERIES FATALES** » : ce défaut technique signale des batteries défectueuses. ***Contactez votre installateur pour le remplacement des batteries de secours.***

2 Des défauts dans les sorties surveillées : la carte relais, intégrée dans la centrale, est équipée de 3 sorties surveillées pour le contrôle du câblage raccordé. Une interruption ou un court-circuit dans le câblage est signalé comme un défaut technique. Il y a plusieurs contrôles avec les messages de défaut correspondants :

- « **SORTIE ALERTE** <numéro du relais> » : défaut technique dans le câblage d'un circuit sirène, équipé de sirènes d'alerte.

- « **SORTIE ALARME** <numéro du relais> » : défaut technique dans le câblage d'un circuit sirène, équipé de sirènes d'évacuation.

- « **TRANSMISSION** <numéro du relais> » : défaut technique dans le câblage vers l'entrée du transmetteur téléphonique.

- « **CIRCUIT SIRENE** <numéro du relais> » : défaut technique dans le câblage d'un circuit sirène qui n'est pas relié aux événements 'Alerte', 'Alarme' et 'Transmission'.

Contactez votre installateur pour un contrôle de votre centrale en cas d'un message de défaut mentionné ci-dessus.

3 Des défauts techniques se rapportant à la surveillance interne de la centrale MD300:

- « **PROCESSEUR EXTERNE** » : le processeur principal de la centrale MD300 est surveillé par un processeur externe. La défaillance du processeur principal est signalé par le processeur externe par l'allumage de la DEL « DEFAUT SYSTÈME ». Le processeur principal surveille également le processeur externe. La défaillance du processeur externe est signalé par le message de défaut « PROCESSEUR EXTERNE ».

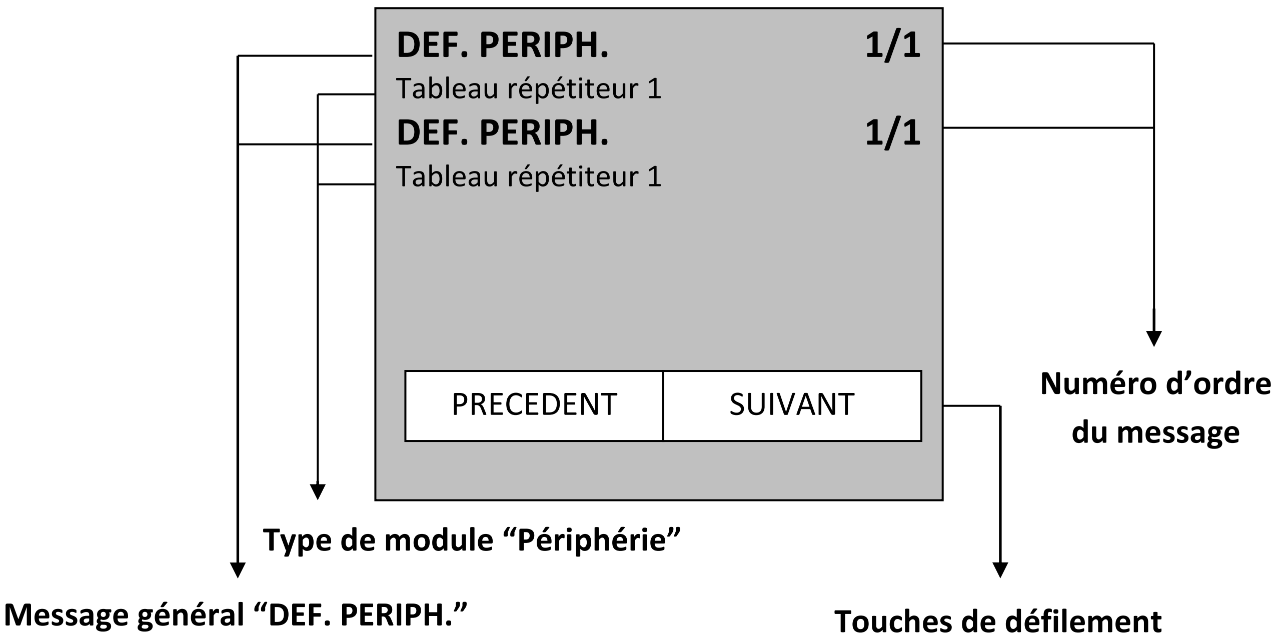
- « **BOUTONS CAPACITIFS** » : Le mauvais fonctionnement des touches de fonctions « SILENCE », « RESET », « EVACUATION RETARDEE » et « EVACUATION » est annoncé par le message de défaut « BOUTONS CAPACITIFS ».

- « **IC2 TEST DE MEMOIRE** » : la mémoire « Serial Flash » contient les paramètres, le journal et le réglage actuel du programme. Le mauvais fonctionnement de la mémoire « Serial Flash » est annoncé par le message de défaut « IC2 TEST DE MÉMOIRE ».

Contactez votre installateur pour un contrôle de votre centrale en cas d'un message de défaut mentionné ci-dessus.

3. *Des messages de défaut spécifiques :*

1 Des défauts dans la périphérie :



La première ligne de texte affiche « DEF. PERIPH. » et le numéro d'ordre du message. La deuxième ligne de texte affiche le type et l'adresse de la périphérie qui a provoquée le message.

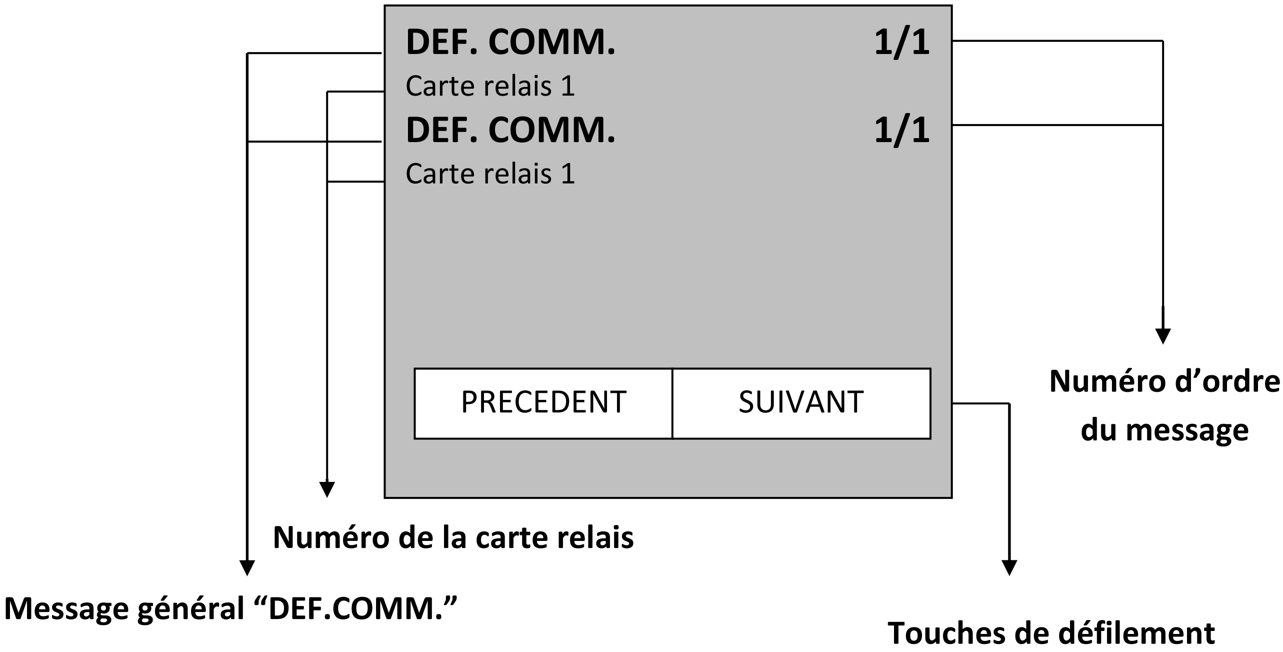
Une périphérie est un module d'extension externe raccordé sur le bus I/O de la centrale MD300. Il y a 3 types de modules « périphérie » :

- Des tableaux répétiteurs
- Des cartes relais d'extension
- Des contrôles d'alimentation (intégré dans chaque centrale MD300)

Le bon fonctionnement de la périphérie est constamment contrôlé par le processeur principal. La défaillance d'un module « Périphérie » est signalée par le message de défaut « DEF. PERIPH. ».

Contactez votre installateur pour un contrôle de votre centrale.

<u>2 Un défaut de communication :</u>

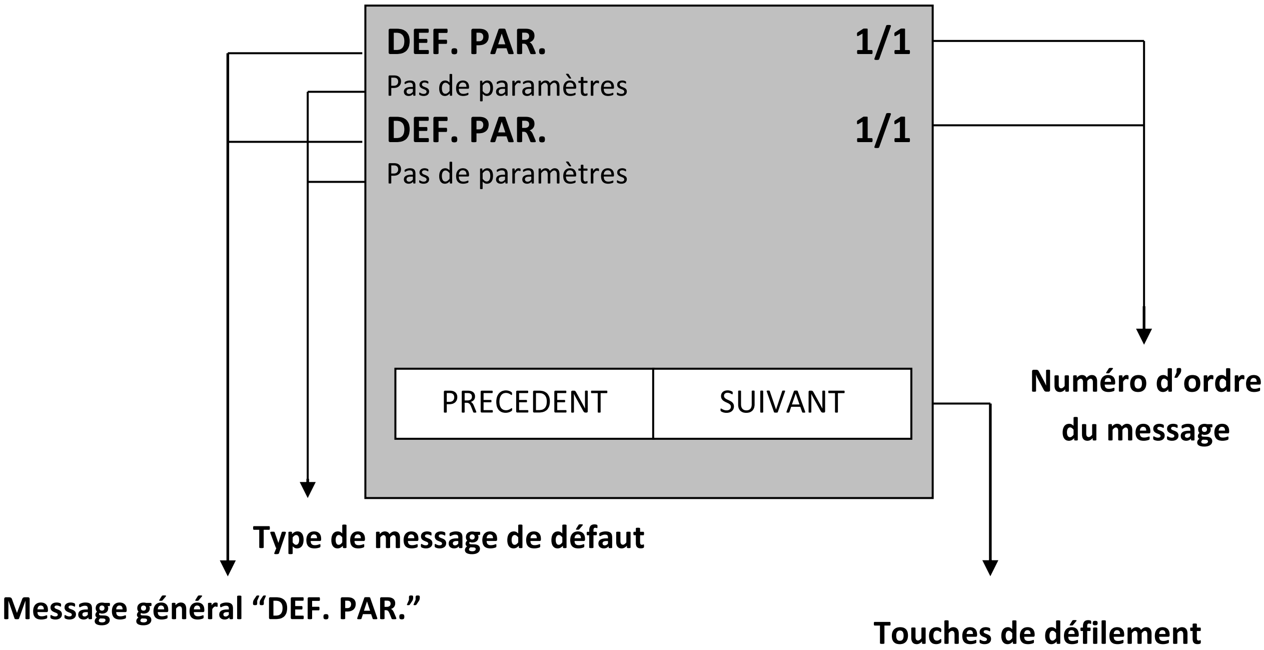


La première ligne de texte affiche « DEF. COMM. » et le numéro d'ordre du message. La deuxième ligne de texte affiche le numéro de carte relais qui a provoquée le message.

Un défaut de communication signale un problème dans l'activation d'un relais sur une carte relais d'extension.

Contactez votre installateur pour un contrôle de votre centrale.

<u>3 Des défauts dans les paramètres :</u>



La première ligne de texte affiche « DEF. PAR. » et le numéro d'ordre du messsage. La deuxième ligne de texte affiche le type de défaut du paramètre qui a provoqué le message.

Un défaut dans les paramètres signale un problème dans la configuration des paramètes de la centrale MD300.

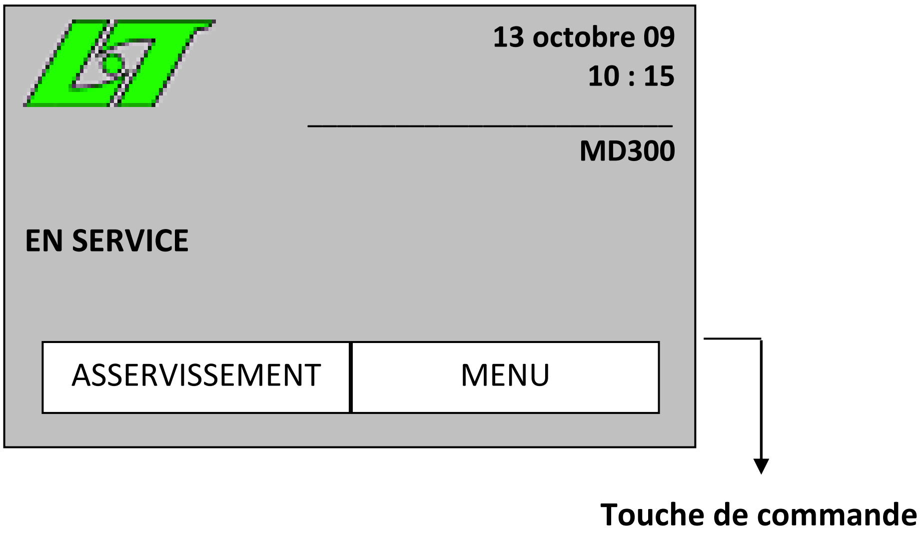
<u>Un aperçu des messages possibles :</u>

- « PAS DE PARAMETRES »
- « IC2 – REFERENCE »
- « IC2 – CENTRALE »
- « IC2 – BOUCLE »
- « IC2 – ASSERVISSEMENT »
- « ABSENT – CENTRALE »
- « ABSENT – BOUCLE »
- « ABSENT – ASSERVISSEMENT »
- « CSUM – CENTRALE »
- « CSUM – BOUCLE »
- « CSUM – ASSERVISSEMENT »

Votre système n'est plus opérationnel à 100% !!! Contactez votre installateur pour un contrôle de votre centrale en cas d'un message de défaut mentionné ci-dessus.

3 .2.1.3. L'ECRAN DES MENUS

Excepté pour les touches de fonction « SILENCE », « RESET », « EVACUATION RETARDEE » et « EVACUATION », il est possible de commander par menu la centrale MD300.



La centrale MD300 est équipée de deux niveaux d'accès. Les deux niveaux donnent accès aux touches de fonction et au menu :

- ✓ Niveau d'accès 1 :

  La touche de fonction « SILENCE » est uniquement disponible.

  Au moyen de la touche de commande « MENU » sur l'écran de veille, les fonctions suivantes sont disponibles :

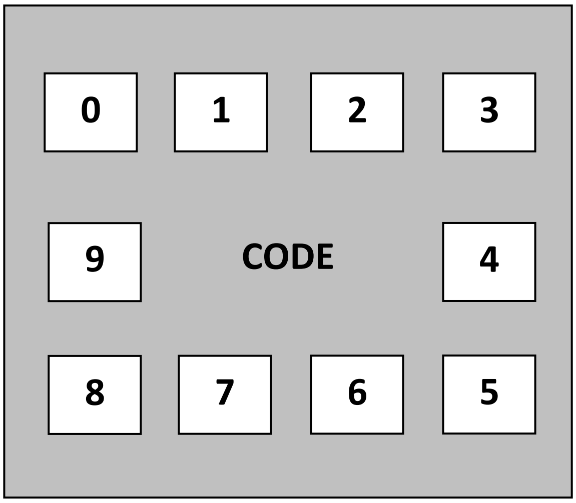
  - « TEST LED »
  - « JOURNAL »
  - « LANGUE »
  - « INFO »

- ✓ Niveau d'accès 2 :

  Le deuxième niveau d'accès est uniquement disponible au moyen d'un code d'accès. En appuyant sur la touche de commande « ASSERVISSEMENT », l'écran pour l'introduction du code d'accès est affiché.

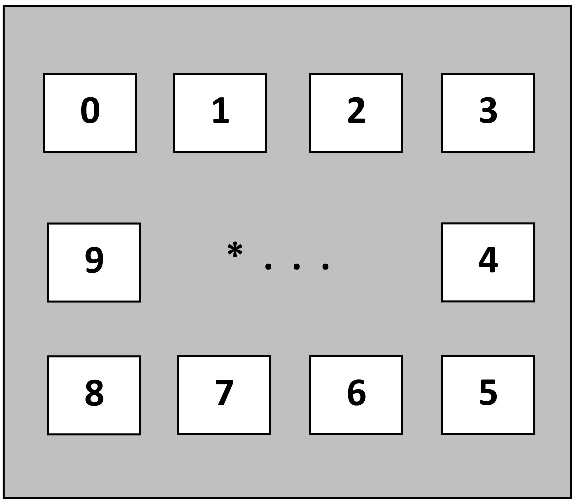
> Le code d'accès est une combinaison de 4 chiffres et peut être modifié. Le code d'usine à la livraison de la centrale est : **1 2 3 4**.

L’écran pour l’introduction du code d’accès :

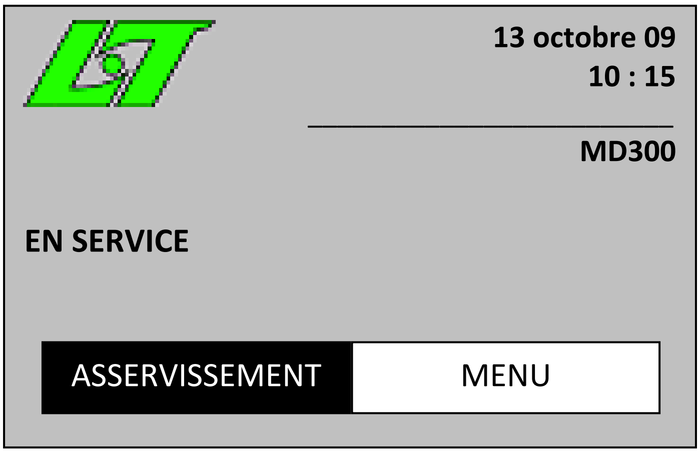


Il est possible de retourner à l’écran de veille sans l’introduction du code d’accès par une pression sur le texte « CODE ».

Après l’introduction du premier chiffre, le texte « CODE » est remplacé par :



L’introduction d’un chiffre du code d’accès est representée par un « * ». Le système retourne à l’écran de veille en cas de l’introduction d’un code d’accès incorrect. En cas de l’introduction d’un code d’accès correct, le système retourne également à l’écran de veille, mais la couleur de la touche de commande « ASSERVISSEMENT » est noire. La centrale MD300 se trouve maintenant dans le deuxième niveau d’accès.



Toutes les touches de fonction de la centrale MD300 sont maintenant disponibles. Les touches « RESET » et « EVACUATION » sont équipées d'un éclairage de fond blanc.

Au moyen de la touche de commande « MENU » sur l'écran de veille, les fonctions suivantes sont disponibles :

- ✓ « EN/HORS »
    - EN/HORS SERVICE
    - TEST BOUCLE ON/OFF
- ✓ « REGLAGE »
    - TEMPS DU SYSTEME
    - EVACUATION DIRECTE
    - CODE D'ACCES
- ✓ « AVANCE »

  Le niveau d'accès 3 est strictement réservé aux installateurs compétents.

Il est possible de retourner au premier niveau d'accès par une pression sur la touche de commande noire « ASSERVISSEMENT » de l'écran tactile. La centrale MD300 retourne automatiquement au premier niveau d'accès 10 minutes après le réglage du deuxième niveau d'accès.

3 .2.2. LES TOUCHES DE FONCTION

Toutes les touches de fonction sont équipées d'une signalisation visuelle sous forme d'un éclairage de fond par voyant.

Les touches de fonction « SILENCE » et « EVACUATION RETARDEE » sont équipées d'un éclairage de fond jaune.

Les touches de fonction « RESET » et « EVACUATION » sont équipées d'un éclairage de fond blanc.

La position activée des touches de fonction est signalée par l'éclairage du voyant concerné.

3.2.2.1. LA TOUCHE DE FONCTION « SILENCE »

Par l'asservissement de la touche de fonction « SILENCE », l'exécutant de cette action accepte l'événement annoncé sur la centrale MD300. Dès maintenant, l'exécutant de l'action est responsable pour le suivi de l'annonce.

- ✓ La touche de fonction « SILENCE » est toujours disponible.
- ✓ Cette touche permet l'arrêt du ronfleur interne d'avertissement de la centrale. L'éclairage de fond jaune s'allume en appuyant sur cette touche et s'éteint après l'apparition d'une nouvelle annonce sur le système ou après le réarmement de la centrale.
- ✓ Après une annonce d'alarme incendie (phase « ALERTE ») une pression sur la touche de fonction « SILENCE », avec la centrale MD300 en niveau d'accès 2, arrête les sirènes d'alerte.
- ✓ Après une annonce d'alarme incendie (phase « ALARME ») une pression sur la touche de fonction « SILENCE », avec la centrale MD300 en niveau d'accès 2, arrête les sirènes d'évacuation (uniquement valable si dans la programmation de la centrale le déclenchement du relais d'évacuation est autorisé – pour cela, consultez votre installateur).
- ✓ Plusieurs sorties à relais peuvent être liées à la fonction « SILENCE » (pour cela, consultez votre installateur).

3.2.2.2. LA TOUCHE DE FONCTION « RESET »

- ✓ La touche de fonction « RESET » est uniquement disponible pour le niveau d'accès 2.
- ✓ La disponibilité de cette touche de fonction est signalée par un éclairage de fond blanc.
- ✓ Après une pression sur la touche « RESET », toutes les annonces et les commandes sur la centrale MD300 sont effacées. La centrale retourne en état de veille.

3.2.2.3. LA TOUCHE DE FONCTION « EVACUATION RETARDEE »

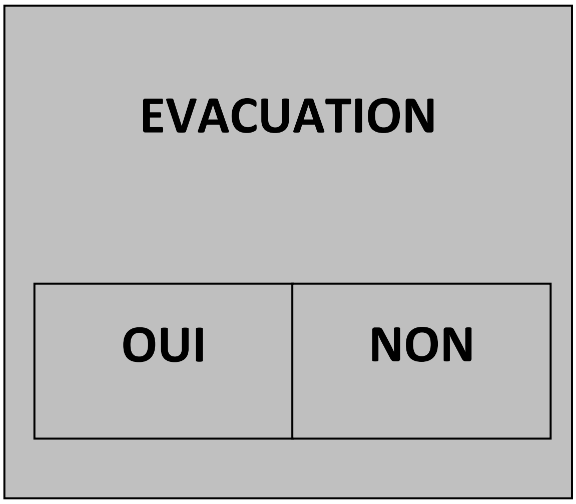
- ✓ La touche de fonction « EVACUATION RETARDEE » est uniquement disponible pour le niveau d'accès 2.
- ✓ Touche pour la commutation entre le fonctionnement direct et retardé de la centrale MD300.
    - o Les sirènes d'évacuation sont activées directement après chaque annonce d'alarme si la centrale se trouve dans le mode de fonctionnement direct (position « nuit » de la centrale – éclairage de fond jaune est éteint).

- Les sirènes d’évacuation sont activées après une temporisation programmée si la centrale se trouve dans le mode de fonctionnement retardé (position « jour » de la centrale – éclairage de fond jaune est allumé – voir « 4. Signalisation alerte-alarme).

3.2.2.4. LA TOUCHE DE FONCTION « EVACUATION »

« EVACUATION », c’est l’ordre donné à toutes les personnes d’évacuer le bâtiment ou les locaux.

- ✓ La touche de fonction « EVACUATION » est uniquement disponible pour le niveau d’accès 2.
- ✓ La disponibilité de cette touche de fonction est signalée par un éclairage de fond blanc.
- ✓ Une confirmation est demandée sur l’écran tactile après l’asservissement de la touche de fonction « EVACUATION ».



- ✓ Les sirènes d’évacuation sont activées manuellement après la confirmation.

Après l’asservissement de la touche de fonction « EVACUATION » avec la centrale en niveau d’accès 1, l’écran pour l’introduction du code d’accès pour le niveau d’accès 2 est affiché. Les sirènes d’évacuation seront seulement activées après l’introduction correcte du code d’accès et après la confirmation de l’évacuation.

3.2.3. LES SIGNALISATIONS VISUELLES

- ✓ **Voyant rouge « ALARME INCENDIE** » : allumé pour signaler une annonce d'alarme dans une ou plusieurs boucles de détection.

- ✓ **Voyant jaune « DEFAUT GENERAL** » : allumé pour signaler un défaut technique (défaut de la boucle de détection, défaut d'une sortie surveillée ou défaut d'alimentation).

- ✓ **Voyant jaune « DEFAUT SYSTEME** » : allumé pour signaler un défaut technique interne (défaut paramètre, défaut de communication, défaut du processeur externe, etc).

- ✓ **Voyant jaune « SIRENES HORS SERVICE/DEFAUT** » : clignote lors de la détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit dans le câblage des sirènes d'alerte et/ou sirènes d'alarme et s'allume en continu après la mise hors service des sirènes d'alerte et d'alarme. Ce voyant s'allume en combinaison avec le voyant jaune « DEFAUT GENERAL » en cas d'un défaut dans le câblage des sirènes d'alerte et/ou sirènes d'alarme.

- ✓ **Voyant jaune « HORS SERVICE** » : allumé en continu pour signaler qu'une ou plusieurs boucles de détection où les sirènes d'alerte et d'alarme sont hors service.

- ✓ **Voyant vert « EN SERVICE** » : allumé pour signaler la mise sous tension de la centrale.

- ✓ **Voyant rouge « ALARME TRANSMISE**» : allumé dès que la temporisation programmée pour la transmission (évacuation) s'est écoulée.

- ✓ **Voyant jaune « TRANSMISSION HORS SERVICE/DEFAUT** » : clignote lors de la détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit dans le câblage du transmetteur téléphonique et s'allume en continu après la mise hors service du transmetteur. Ce voyant s'allume en combinaison avec le voyant « DEFAUT GENERAL » en cas d'un défaut dans le câblage du transmetteur.

- ✓ **Voyant blanc « ASSERVISSEMENT** » : allumé dès que la centrale se trouve dans le deuxième niveau d'accès (la touche de fonction « ASSERVISSEMENT » sur l'écran tactile est coloriée en noir).

4. SIGNALISATION ALERTE-ALARME

ALERTE

L'alerte est « l'information donnée à certaines personnes d'un début d'incendie ou d'un danger».

ALARME

L'alarme ou l'évacuation est « l'avertissement donné à toutes les personnes d'évacuer le bâtiment ou les locaux ».

La commutation de l'alerte vers l'alarme sur la centrale MD300 se fait :

- Soit après l'expiration du temps évacuation-réaction programmé (voir plus loin) si l'annonce d'alarme n'a pas été acceptée sur la centrale MD300 (accepter = appuyez sur la touche de fonction « SILENCE »).
- Soit après l'expiration du temps évacuation-intervention programmé (voir plus loin) si l'annonce d'alarme n'a pas encore été réarmée sur la centrale MD300. Le réarmement (reset) d'une annonce d'alarme se fait :
    - Par l'enlèvement de la cause de l'annonce d'alarme et le réarmement de la centrale MD300 à l'aide de touche de fonction « RESET » en niveau d'accès 2.
    - Par la mise hors service de la boucle de détection qui a provoquée l'annonce d'alarme (voir plus loin) et le réarmement de la centrale MD300 à l'aide de la touche de fonction « RESET » en niveau d'accès 2.
- Soit après l'asservissemnt de la touche de fonction « EVACUATION » sur la centrale MD300 et/ou après l'asservissement d'un bouton-poussoir d'évacuation dispersé dans le bâtiment.

Il est également possible d'activer l'évacuation directement après une annonce d'alarme. Dans ce cas, il n'y a pas une phase d'alerte et toutes les actions pour l'évacuation sont immédiatement exécutées.

5. FONCTIONNEMENT DE LA CENTRALE MD300

5.1. EXPLOITATION DE LA CENTRALE EN CAS D'UNE ANNONCE D'ALARME EN MODE DE FONCTIONNEMENT RETARDE

(LE VOYANT JAUNE "EVACUATION RETARDEE" EST ALLUME)

Une annonce d'alarme est annoncée dans les cas suivants :

- La détection de fumée par un détecteur optique ou à double technologie ou par un détecteur à faisceau infrarouge.
- Une augmentation rapide de la température est détectée par un détecteur TVC.
- Le franchissement d'un seuil de température maximal est détecté par un détecteur thermique.
- La membrane déformante d'un bouton-poussoir est activée.
- Le contact d'alarme d'un contrôle technique a été activé.

Une annonce d'alarme est annoncée avec les indications visuelles et acoustiques :

- Le voyant rouge « ALARME INCENDIE » s'allume.
- Le nom de la boucle de détection est affiché sur l'écran tactile.
- Le ronfleur interne (ton continu) est activé.
- Les sirènes d'alerte (option) sont activées.
- Le temps évacuation-réaction programmé démarre (temporisation fixée de manière standard à 2 minutes – programmable au moyen du logiciel de configuration).
- Les asservissements alarme-directe raccordés sont activés.
- Les asservissements alarme-retardée sont seulement activés après l'expiration de la temporisation.

Au cas où il n'y a pas de feu, l'annonce d'alarme peut avoir deux causes :

- Le détecteur réagit sur un autre élément présent dans le local, par exemple :
  - Il y a beaucoup de poussière dans le local.
  - La concentration de produits volatiles est extrêmement élevée (p.ex. la peinture).
  - L'humidité de l'air est anormalement élevée (> 90%).
  - Il y a de la fumée à cause de travaux (p.ex. la soudure).
  - La température ambiante dépasse 50°C.
  - Influence de la lumière solaire.
  - Le détecteur est proche d'une source de chaleur (p.ex. un four).
  - Le détecteur est entouré de vapeur.
- Le détecteur est défectueux (défectueux techniquement ou dégâts causés par l'eau).

L'exploitation de la centrale en cas d'une annonce d'alarme :

ALARME INCENDIE

↓

- Le nom de la boucle de détection en alarme est affiché sur l'écran tactile.

ALARME INCENDIE 1/3
Boucle 1
ALARM INCENDIE 1/3
Boucle 1

PRECEDENT	SUIVANT

- ***Appuyez sur la touche de fonction « SILENCE » pour éliminer le ronfleur interne.***

↓

- Il est possible d'arrêter les sirènes d'alerte (option) :
- ***Appuyez sur la zone de texte (zone grise de l'écran des événements) de l'écran tactile pour sélectionner l'écran de veille.***

13 octobre 09
10 : 15

MD300

EN SERVICE

ASSERVISSEMENT	MENU

- ***Sélectionnez à l'aide de la touche « ASSERVISSEMENT » l'écran pour l'introduction du code d'accès.***

0	**1**	**2**	**3**
9	* . . .		**4**
8	**7**	**6**	**5**

- ***Introduisez le code d'accès (code d'usine = '1' '2' '3' '4').***
- L'introduction correcte du code d'accès est confirmée par :
    - Le voyant blanc « ASSERVISSEMENT ».
    - Le voyant blanc « RESET ».
    - Le voyant blanc « EVACUATION RETARDEE »
    - La couleur de la touche de commande « ASSERVISSEMENT » sur l'écran tactile est noire.
- ***Appuyez sur la touche de fonction « SILENCE ».***

↓

- ***L'annonce d'alarme a été acceptée pendant le temps d'évacuation-réaction par l'asservissement de la touche de fonction « SILENCE » :***
    - Le ronfleur interne de la centrale est éliminé.
    - Le temps d'évacuation-réaction est arrêté.
    - Le temps d'évacuation-intervention est activé.

  Lisez l'information concernant l'endroit de l'annonce d'alarme sur l'écran tactile de la centrale et DIRIGEZ-VOUS IMMEDIATEMENT SUR PLACE.

- ***L'annonce d'alarme n'a pas été acceptée pendant le temps d'évacuation-réaction :***
    - La transmission et les sirènes d'évacuation sont activées automatiquement après l'expiration de la temporisation.
    - Le voyant rouge « ALARME TRANSMISE » s'allume.
    - En fonction de la programmation (*), il sera possible d'éliminer les sirènes d'évacuation par :
        - ✓ Soit l'asservissement de la touche de fonction « SILENCE ».
        - ✓ Soit l'asservissement de la touche de fonction « RESET » avec la centrale en niveau d'accès 2.
        - ✓ Soit l'asservissement de la touche de fonction « SIRENE ACTIF » sur l'écran tactile avec la centrale dans le menu du niveau d'accès 2.

    Lisez l'information concernant l'endroit de l'annonce d'alarme sur l'écran tactile de la centrale et DIRIGEZ-VOUS IMMEDIATEMENT SUR PLACE.

↓

FEU ?

↓

OUI : Executez le plan d'évacuation !

↓

- ***Appuyez sur la touche de fonction « EVACUATION » pour redémmarer les sirènes d'évacuation*** (mettez, si nécessaire, la centrale en niveau d'accès 2).
- ***Appuyez sur « OUI » sur l'écran tactile pour activer les sirènes d'évacuation.***

↓

NON : Continuez :

↓

Au cas où il n'y a pas de feu et le problème ne peut pas être résolu avant l'expiration du temps d'évacuation-intervention restant :

Par l'asservissement de la touche de fonction « SILENCE », le temps d'évacuation-intervention redémarre. Vous disposez à nouveau de la temporisation programmée (*). Vous pouvez répéter sans cesse cette action pour éviter la commutation vers l'évacuation.

↓

Mettez la boucle de détection « HORS SERVICE ».

Attention : uniquement les personnes compétentes sont autorisées de mettre des boucles de détection hors service !

↓

REARMEZ LA CENTRALE MD300 (centrale en niveau d'accès 2) :

- ***Appuyez sur la zone de texte (zone grise de l'écran des événements) de l'écran tactile pour sélectionner l'écran de veille.***
- ***Sélectionnez à l'aide de la touche « ASSERVISSEMENT » l'écran pour l'introduction du code d'accès.***
- ***Introduisez le code d'accès (code d'usine = '1' '2' '3' '4').***
- L'introduction correcte du code d'accès est confirmée par :
  - Le voyant blanc « ASSERVISSEMENT ».
  - Le voyant blanc « RESET ».
  - Le voyant blanc « EVACUATION RETARDEE »
  - La couleur de la touche de commande « ASSERVISSEMENT » sur l'écran tactile est noire.
- ***Appuyez sur la touche de fonction « RESET » pour le réarmement de la centrale.***

↓

Enlevez la cause de l'annonce d'alarme ou avertissez votre installateur en cas d'un défaut technique.

↓

Remettez la boucle de détection concernée « EN SERVICE ».

↓

FIN

(*) Consultez votre installateur concernant le code d'accès programmé, les temporisations programmées et la procédure de déclenchement des sirènes d'évacuation.

5.2. EXPLOITATION DE LA CENTRALE EN CAS D'UNE ANNONCE D'ALARME EN MODE DE FONCTIONNEMENT DIRECT

(LE VOYANT JAUNE "EVACUATION RETARDEE" EST ETEINT)

Une annonce d'alarme est annoncée dans les cas suivants :

- La détection de fumée par un détecteur optique ou à double technologie ou par un détecteur à faisceau infrarouge.
- Une augmentation rapide de la température est détectée par un détecteur TVC.
- Le franchissement d'un seuil de température maximal est détecté par un détecteur thermique.
- La membrane déformante d'un bouton-poussoir est activée.
- Le contact d'alarme d'un contrôle technique a été activé.

Une annonce d'alarme est annoncée avec les indications visuelles et acoustiques :

- Les voyants rouges « ALARME INCENDIE » et « ALARME TRANSMISE » s'allument.
- Le nom de la boucle de détection est affiché sur l'écran tactile.
- Le ronfleur interne (ton continu) est activé.
- Les sirènes d'évacuation sont activées.
- Toutes les asservissements d'alarme (alarme-directe et alarme retardée) sont activées.

Au cas où il n'y a pas de feu, l'annonce d'alarme peut avoir deux causes :

- Le détecteur réagit sur un autre élément présent dans le local, par exemple :
  - Il y a beaucoup de poussière dans le local.
  - La concentration de produits volatiles est extrêmement élevée (p.ex. la peinture).
  - L'humidité de l'air est anormalement élevée (> 90%).
  - Il y a de la fumée à cause de travaux (p.ex. la soudure).
  - La température ambiante dépasse 50°C.
  - Influence de la lumière solaire.
  - Le détecteur est proche d'une source de chaleur (p.ex. un four).
  - Le détecteur est entouré de vapeur.
- Le détecteur est défectueux (défectueux techniquement ou dégâts causés par l'eau).

L'exploitation de la centrale en cas d'une annonce d'alarme :

ALARME INCENDIE

↓

- Le nom de la boucle de détection en alarme est affiché sur l'écran.

ALARME INCENDIE **1/3**
Boucle 1
ALARM INCDENDIE **1/3**
Boucle 1

PRECEDENT	SUIVANT

- ***Appuyez sur la touche de fonction « SILENCE » pour éliminer le ronfleur interne.***

↓

- Il est possible d'arrêter les sirènes d'évacuation :
- ***Appuyez sur la zone de texte (zone grise de l'écran des événements) de l'écran tactile pour sélectionner l'écran de veille.***

13 octobre 09
10 : 15

MD300

EN SERVICE

ASSERVISSEMENT	MENU

- ***Sélectionnez à l'aide de la touche « ASSERVISSEMENT » l'écran pour l'introduction du code d'accès.***

0	**1**	**2**	**3**
9	*** . . .**		**4**
8	**7**	**6**	**5**

- ***Introduisez le code d'accès (code d'usine = '1' '2' '3' '4').***
- L'introduction correcte du code d'accès est confirmée par :
  - Le voyant blanc « ASSERVISSEMENT ».
  - Le voyant blanc « RESET ».
  - Le voyant blanc « EVACUATION RETARDEE »
  - La couleur de la touche de commande « ASSERVISSEMENT » sur l'écran tactile est noire.
- ***Appuyez sur la touche de fonction « SILENCE ».***

↓

Lisez l'information concernant l'endroit de l'annonce d'alarme sur l'écran tactile de la centrale et DIRIGEZ-VOUS IMMEDIATEMENT SUR PLACE.

↓

FEU ?

↓

OUI : Exécutez le plan d'évacuation !

↓

- ***Appuyez sur la touche de fonction « EVACUATION » pour redémmarer les sirènes d'évacuation*** (mettez, si nécessaire, la centrale en niveau d'accès 2).
- ***Appuyez sur « OUI » sur l'écran tactile pour activer les sirènes d'évacuation.***

↓

NON :

↓

Mettez la boucle de détection « HORS SERVICE ».

Attention : uniquement les personnes compétentes sont autorisées de mettre des boucles de détection hors service !

↓

Appuyez sur la touche de fonction « RESET » pour le réarmement de la centrale (centrale MD300 en niveau d'accès 2).

↓

Enlevez la cause de l'annonce d'alarme ou avertissez votre installateur en cas d'un défaut technique.

↓

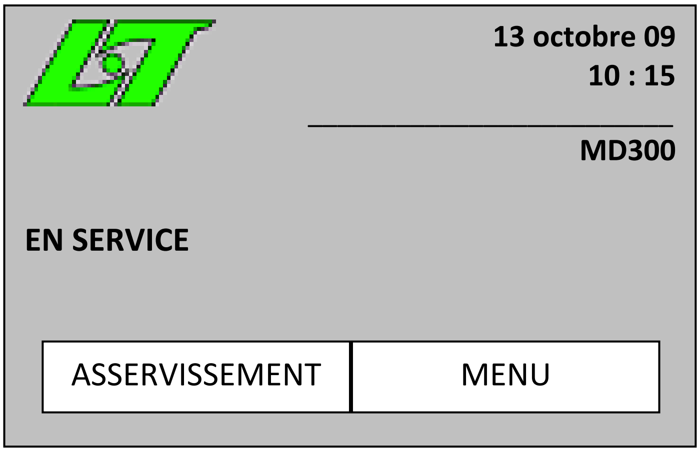
Remettez la boucle de détection concernée « EN SERVICE ».

↓

FIN

5.3. EVACUATION DU BATIMENT

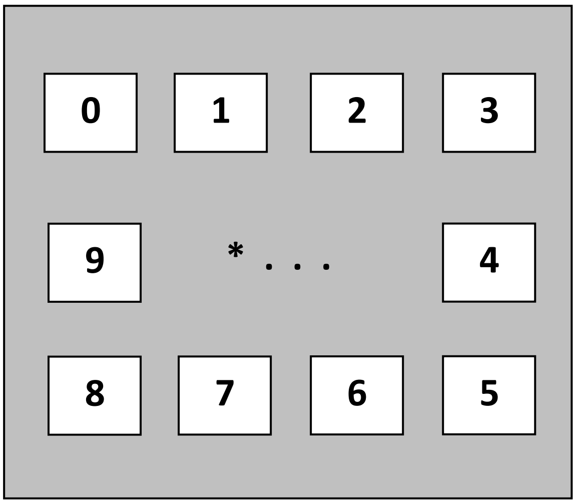
1. Appuyez sur l'écran tactile jusqu'à ce que l'écran de veille est affiché .



↓

2. Appuyez sur la touche de fonction « EVACUATION ».

- Sélectionnez, à l'aide de la touche « ASSERVISSEMENT », l'écran pour l'introduction du code d'accès si le niveau d'accès 2 n'est pas encore actif.
- Introduisez le code d'accès (code usine = '1' '2' '3' '4').



↓

3. Appuyez sur « OUI » sur l'écran tactile pour activer les sirènes d'évacuation.

- L'éclairage de fond rouge de la touche de fonction « EVACUATION » s'allume.
- Les voyants rouges « ALARME INCENDIE » et « ALARME TRANSMISE » s'allument.

EXECUTEZ VOTRE PLAN D'EVACUATION !

5.4. EXPLOITATION DE LA CENTRALE EN CAS D'UNE ANNONCE DE DEFAUT

Une annonce de défaut est annoncée dans les cas suivants :

- Une rupture ou un court-circuit dans le câblage de la boucle.
- Un détecteur a été enlevé.
- Une rupture ou un court-circuit dans le câblage d'une sortie surveillée.
- Une coupure de l'alimentation primaire (réseau) ou secondaire (batteries).
- La centrale MD300 signale un dérangement interne.

Une annonce de défaut est annoncée avec les indications visuelles et acoustiques :

- Le voyant jaune « DEFAUT GENERAL » s'allume.
- Le nom de la boucle de détection est affiché sur l'écran tactile.
- Le ronfleur interne (ton pulsatif) est activé.
- Le contact à inverseur libre de potentiel de défaut (fail-safe) se connecte dans la position non-active.
- Le voyant jaune « SIRENES HORS SERVICE/DEFAUT » s'allume en cas d'un défaut dans le câblage des sirènes d'alerte et/ou d'évacuation.
- Le voyant jaune « TRANSMISSION HORS SERVICE/DEFAUT » s'allume en cas d'un défaut dans le câblage du transmetteur téléphonique.
- Le voyant jaune « DEFAUT SYSTEME » s'allume en cas d'un dérangement interne dans la centrale MD300.

L'exploitation de la centrale en cas d'une annonce de défaut :

DEFAUT

↓

- Le nom de la boucle de détection en défaut est affiché sur l'écran.

DEFAUT **1/3**
Boucle 1
DEFAUT **1/3**
Boucle 1

PRECEDENT	SUIVANT

- ***Appuyez sur la touche de fonction « SILENCE » pour éliminer le ronfleur interne.***

↓

Lisez l'information concernant l'endroit de l'annonce de défaut sur l'écran tactile de la centrale et DIRIGEZ-VOUS IMMEDIATEMENT SUR PLACE !

↓

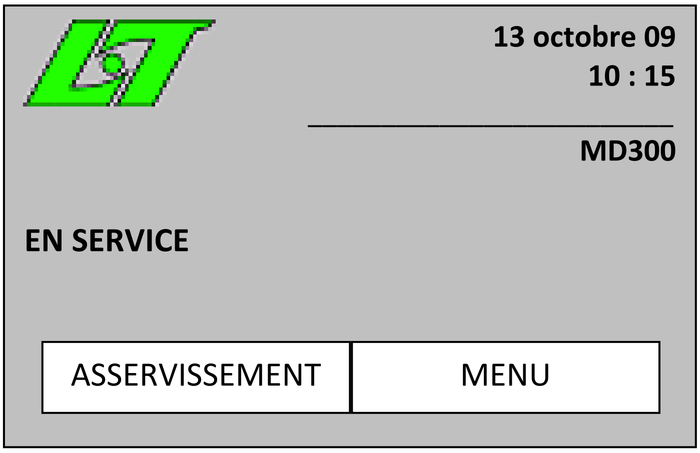
Mettez la boucle de détection « HORS SERVICE ».

Attention : uniquement les personnes compétentes sont autorisées
de mettre des boucles de détection hors service !

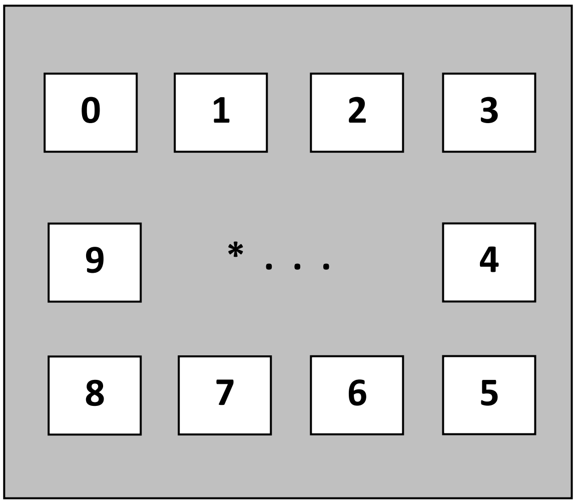
↓

REARMEZ LA CENTRALE MD300 (centrale en niveau d'accès 2) :

- ***Appuyez sur la zone de texte (zone grise de l'écran des événements) de l'écran tactile pour sélectionner l'écran de veille.***



- ***Sélectionnez à l'aide de la touche « ASSERVISSEMENT » l'écran pour l'introduction du code d'accès.***



- ***Introduisez le code d'accès (code d'usine = '1' '2' '3' '4').***
- ***Appuyez sur la touche de fonction « RESET » pour le réarmement de la centrale.***

↓

Enlevez la cause de l'annonce d'alarme ou avertissez votre installateur en cas d'un défaut technique.

↓

Remettez la boucle de détection concernée « EN SERVICE ».

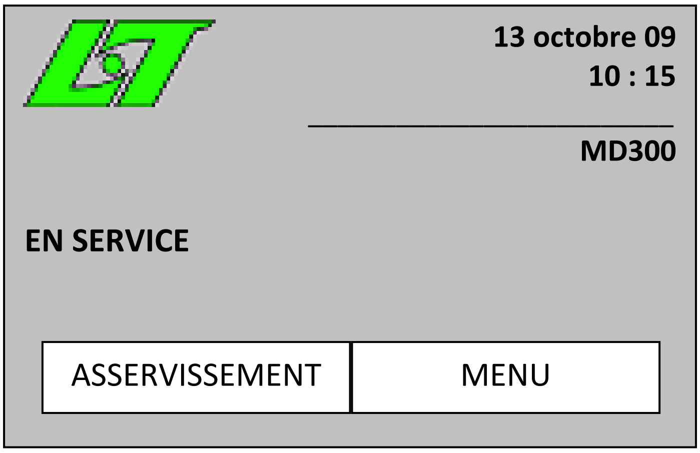
↓

FIN

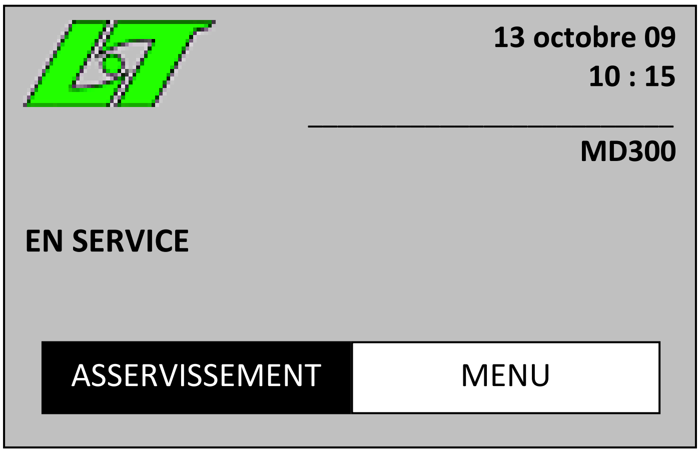
6. L'EXPLOITATION DE LA CENTRALE MD300

Dépendant du niveau d'accès actif (niveau 1 ou niveau 2) et à l'aide de la touche de commande ***« MENU »*** sur l'écran de veille, un menu d'asservissement peut être affiché.

- ***Niveau d'accès 1 = la couleur de la touche de commande « ASSERVISSEMENT » est blanche :***



- ***Niveau d'accès 2 = la couleur de la touche de commande « ASSERVISSEMENT » est noire :***



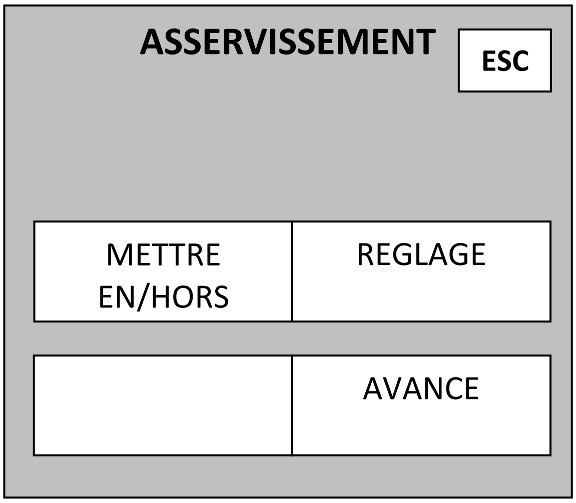
La procédure pour l'installation du niveau d'accès 2 est décrite en point « 3.2.1.3. L'écran des menus ».

7. METTRE EN/HORS SERVICE UNE BOUCLE DE DETECTION

La boucle de détection en position hors service est complètement isolée par le système !

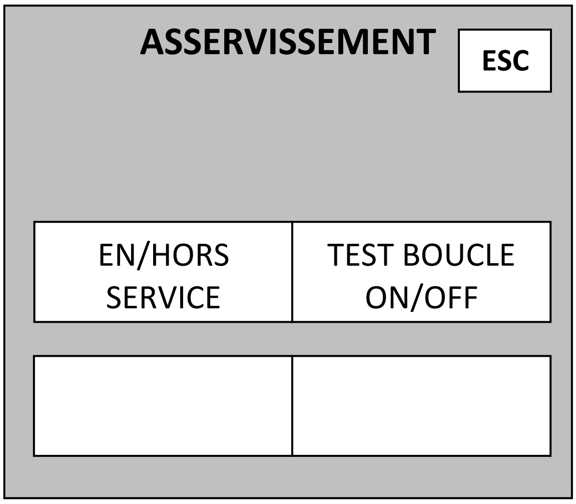
Tous les détecteurs raccordés sur cette boucle de détection sont complètement isolés et par conséquent, ne provoquent aucune annonce d’alarme ou de dérangement. Les autres boucles de détection restent en service.

1. Mettez la centrale MD300 en **niveau d’accès 2** (voir ‘3.2.1.3. L’écran des menus) et sélectionnez le menu principal du deuxième niveau d’accès à l’aide de la touche de commande ***« MENU »*** sur l’écran tactile.



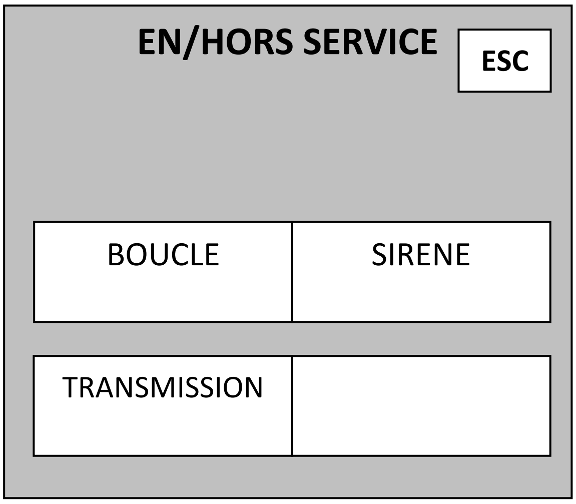
↓

2. Sélectionnez, à l’aide de la touche de commande ***« METTRE EN/HORS »*** sur l’écran tactile, le sous-programme pour la mise en et hors service d’une boucle de détection, de la sortie surveillée pour les sirènes d’alerte et d’alarme, de la sortie pour le transmetteur téléphonique et pour la mise en et hors test d’une boucle de détection.



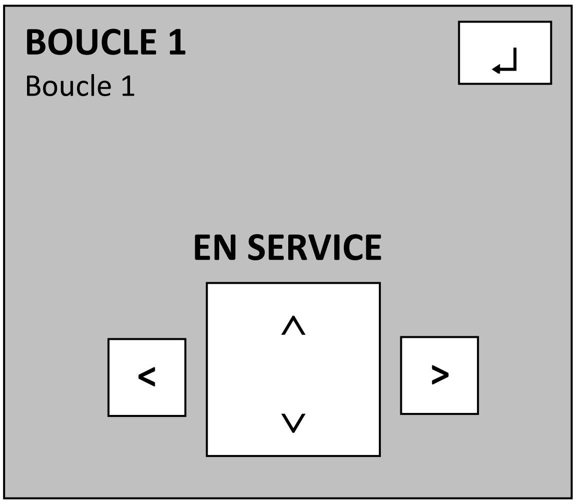
↓

3. Sélectionnez, à l’aide de la touche de commande ***«EN/HORS SERVICE »*** sur l’écran tactile, le sous-programme pour la mise en ou hors service d’une boucle de détection, de la sortie surveillée pour les sirènes d’alerte et d’alarme ou de la sortie pour le transmetteur téléphonique.



↓

4. Sélectionnez, à l’aide de la touche de commande ***«BOUCLE »*** sur l’écran tactile, le sous-programme pour la mise en ou hors service d’une boucle de détection.



↓

5. Sélectionnez la boucle de détection souhaitée à l’aide des touches de sélection « < » et « > ». Le nom de la boucle sélectionnée est affiché en haut à gauche sur l’écran tactile. En dessous du nom, le texte « BOUCLE » est affiché suivi par le numéro de la boucle sélectionnée. Le texte « ABSENT » signale que la boucle de détection sélectionnée n’est pas en service.

Mettez la boucle de détection sélectionnée en ou hors service à l’aide des touches de sélection « ∧ » et « ∨ ».

↓

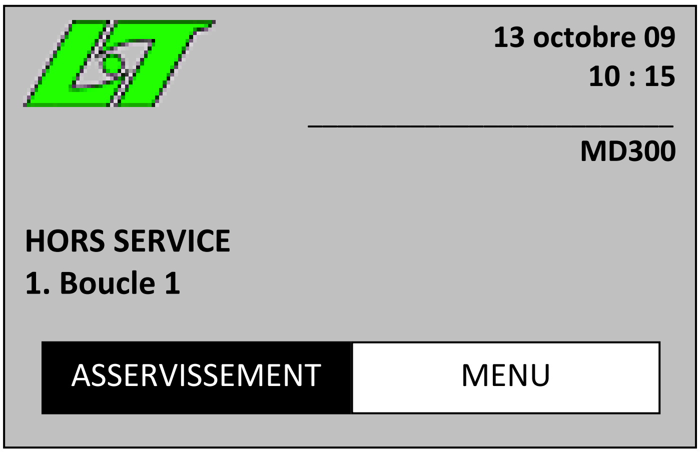
6. Confirmez la mise EN/HORS service à l’aide de la touche « ↲ » sur l’écran tactile. Quittez ce sous-programme et sélectionnez un autre sous-programme ou retournez à l’écran de veille à l’aide de la touche d’échappement « ESC ».

↓

7. Le voyant jaune « HORS SERVICE » s'allume.

↓

8. L'écran de veille visualise la boucle de détection en position hors service. L'écran tactile fait défiler toutes les 5 secondes les boucles de détection dans le cas ou plusieurs boucles se trouvent en position hors service.



7. MARQUE CE

CE
1134

LIMOTEC
Bosstraat 21
8570 Vichte

11

DOP-MD300-2013

- EN54-2 : 1997/A1 : 2006
- EN54-4 : 1997/A1 : 2002/A2 : 2006

MD300

MD300: Centrale de détection incendie conventionnelle 16 boucles.

Conçu pour une utilisation dans les installations de détection d'alarme incendie à l'intérieur et autour des bâtiments

Caractéristiques essentielles	Performances
Exigences générales	Réussi
Exigences générales pour l'indication	Réussi
Condition de repos	Réussi
Condition d'alarme incendie	Réussi
Condition de défaut	Réussi
Condition de mise hors service	Réussi
Condition de mise en test	NA
Exigences de conception	Réussi
Marquage	Réussi
Exigences générales pour l'alimentation électrique	Réussi
Les fonctions de l'alimentation électrique	Réussi
Matériaux, conception et fabrication de l'alimentation électrique	Réussi
Documentation de l'alimentation électrique	Réussi
Marquage de l'alimentation électrique	Réussi
Test de l'alimentation électrique	Réussi
Essai de résistance à la température 'Froid' opérationnelle	Réussi
Essai de résistance à la température 'Chaleur humide' opérationnelle	Réussi
Essai de résistance à la température 'Chaleur humide' endurance	Réussi
Essai de résistance à l'impact	Réussi
Essai de résistance à la vibration opérationnelle	Réussi
Essai de résistance à la vibration opérationnelle	Réussi
Essai de résistance aux perturbations électriques et électromagnétiques	Réussi